古今律歷考

九

叢書集成

初編

主編者
王雲五

商務印書館發行

古今律歷考

(九)

邢雲路輯

古今律厤考卷四十六

厤法刻漏。大統。

	冬至後盈	晨分	日出分	半晝分	日入分	昏分
初	日	二千六百八七〇一	二千九百三七〇一	二千〇百六八三〇	七千〇百六八三〇	七千三百一八三〇
一	日	八六三一	三六二一	六八三八	六八三八	一八三八
二	日	八三九一	三三九一	六八一八	六八一八	一六一八
三	日	八〇一一	三〇一一	六六九八	六六九八	一九九八
四	日	八四八〇	三四八〇	六五二九	六五二九	一五二九
五	日	七七九九	二七九九	七二一〇	七二一〇	二二一〇
六	日	七八九六	二八九六	七一四一	七一四一	二〇四一

七日	八日	九日	十日	十一日	十二日	十三日	十四日	十五日	十六日	十七日
七七 九七	七六 八三	七五 七五	七四 一七	七二 五七	七〇 七七	六八 六九	六六 八六	六四 六六	六二 三六	五九 八三
二七 九七	二六 八三	二五 五七	二四 一七	二二 五七	二〇 七七	一八 九六	一六 八五	一四 六六	一二 三六	〇九 八三
七二 〇七	七三 一七	七四 四七	七五 八七	七七 四七	七九 二七	八一 一八	八三 一八	八四 三八	八七 六八	九七 一九
七二 〇七	七三 一七	七四 四七	七五 八七	七七 四七	七九 二七	八一 一八	八三 一八	八四 三八	八七 六八	九七 一九
二二 〇三	二三 一七	二四 四二	二五 八二	二七 四二	二九 二二	三一 一三	三三 一三	三四 三三	三七 六三	四七 一四

十八日	一五 九七	一〇 九七	八九 一二	八九 一二	八四 一二
十九日	四五 一四	四〇 一四	五九 九五	五九 九五	五四 九五
二十日	四五 七一	四〇 七一	五九 三八	五九 三八	五四 三八
二十一日	三四 九八	二千八百 三九 九八	二千一百 六〇 一一	七千一百 六〇 一一	六五 一一
二十二日	一四 七五	一九 七五	八〇 三四	八〇 三四	八五 三四
二十三日	八四 一一	八九 一一	一〇 九八	一〇 九八	一五 九八
二十四日	二三 九八	二八 九八	七一 一一	七一 一一	七六 一一
二十五日	六三 四四	六八 四四	三一 六五	三一 六五	三六 六五
二十六日	八三 五〇	八八 五〇	一一 五九	一一 五九	一六 五九
二十七日	九二 二六	九七 二六	〇二 八三	〇二 八三	〇七 八三
二十八日	八二 四二	八七 四二	一二 六七	一二 六七	一七 六七

	二十九日	三十日	三十一日	三十二日	三十三日	三十四日	三十五日	三十六日	三十七日	三十八日	三十九日
二千五百	六一 六八	三一 三四	八〇 八九	三〇 一五	六〇 一〇	七九 九五	八九 五〇	八八 〇五	六八 五〇	三七 九五	〇七 二〇
	六六 六八	三六 三四	八五 八九	三五 一五	六五 一〇	七四 九五	八四 五〇	八三 〇五	六三 五〇	三二 九五	〇二 二〇
	三三 四一	六三 七五	一四 二〇	六四 九四	三四 九九	二五 一四	一五 五九	二六 〇四	三六 五九	六七 一四	九七 八九
	三三 四一	六三 七五	一四 二〇	六四 九四	三四 九九	二五 一四	一五 五九	二六 〇四	三六 五九	六七 一四	九七 八九
七千四百	三八 四一	六八 七五	一九 二〇	六九 九四	三九 九九	二〇 一四	一〇 五九	二一 〇四	三一 五九	六二 一四	九二 八九

四十日	四十一日	四十二日	四十三日	四十四日	四十五日	四十六日	四十七日	四十八日	四十九日	五十日
六四 五六	五四 〇五	五三 三六	四七 六三	四一 八一	三五 九二	二九 九六	二三 九二	一七 八二	一七 六一	〇五 四四
一四 五六	〇一 〇九	〇三 三六	九七 六三	九一 八一	八五 九二	七九 九六	七三 九二	六七 八二	六一 六一	五五 四四
二千七百										
九一 四四	九一 〇一	九六 六四	〇二 三七	〇一 九八	〇一 八四	〇二 〇四	〇二 八六	三一 八二	三三 三八	四四 五六
二千二百										
八五 四四	九一 〇一	九六 六四	〇二 三七	〇一 九八	〇一 八四	〇二 〇四	〇二 八六	三一 八二	三三 三八	四四 五六
七千二百										
八五 四四	九一 〇一	九六 六四	〇二 三七	〇一 九八	〇一 八四	〇二 〇四	〇二 八六	三一 八二	三三 三八	四四 五六
七千四百										
三五 四四	四〇 〇一	四四 六四	五二 三七	一五 一九	六〇 八四	七〇 〇四	七六 八六	八一 八二	八三 三八	九四 五六

五十一日　二千四百一九九一八　一四九一八　五一〇八二　七千五百一〇〇八一

五十二日　一九二八六　四二八六　一五七一四　一〇七一四

五十三日　八六五〇　三六五〇　六三五〇　一三五〇

五十四日　八〇〇　三〇〇　六九〇　一九〇

五十五日　七三六六　二三六六　七六三四　二六三四

五十六日　一六七一八　一一八七　八二二　三一二二

五十七日　六〇六七　一〇六七　三八三三　三三三九

五十八日　五四一四　一〇四一四　九五八六　四五八六

五十九日　四七五九　九七五九　二千六百　二千三百　〇二四一　七千三百　〇二四一　二五二四一　五二五八

六十日　四〇一二　九一〇二　〇八九八　〇八九八　五八九八

六十一日　三四四二　八四二　一五八五　一五八五　六五八五

六十二日	六十三日	六十四日	六十五日	六十六日	六十七日	六十八日	六十九日	七十日	七十一日	七十二日
二七 八一	二一 九一	一五 六四	〇九 三七	〇二 八一	九四 六三	八八 九七	八三 三一	七四 六八	六八 〇三	六一 三八
七七 八一	七一 九一	六六 五四	五五 九七	五二 八一	四四 六三	三七 九八	三三 三一	二四 六八	一〇 一三	一一 三八
二二 一九	二一 八一	三四 四五	四〇 二七	四七 二八	五五 三七	六二 〇二	六七 六八	七五 三二	八七 九一	八二 六八
一二 一九	二一 八一	三四 四五	四〇 二七	四七 二八	五五 三七	六二 〇二	六七 六八	七五 三二	八七 九一	八二 六八
一七 九二	二一 八一	三五 四四	四〇 二七	四八 二九	五五 三七	六二 〇二	六七 六八	七五 三二	八七 九一	八二 六八

二千三百

七千六百

七十三日　五四 七四
七十四日　四八 一〇
七十五日　四一 四七
七十六日　三四 八五
七十七日　二八 二三
七十八日　二一 六二
七十九日　一五 〇三
八十日　一〇八 四三
八十一日　〇一 八四
八十二日　九五 二六
八十三日　八八 六九

二千二百　二千五百　二千四百　七千四百　七千七百

九一 四八　〇四 七四　九五 二六　九五 二六　四五 二六
九九 四七　九一 四七　〇八 五三　〇八 五三　五一 〇〇
八四 三五　八四 八五　一一 一五　一一 一五　五五 三三
七八 二三　七一 六二　二一 七七　二一 七七　七一 七七
六五 二二　六五 〇三　三四 九七　三四 九七　八四 九七
五八 一一　五八 四三　四一 五七　四一 五七　九一 五七
四五 〇八　四五 八四　五一 一六　五一 一六　九八 一六
三八 〇五　三八 六九　六一 三一　六一 三一　七八 三一
二六 〇二　二六 五四　七一 四四　五四 七四　〇四 七四

八十四日	八十五日	八十六日	八十七日	八十八日	八十九日	九十日	九十一日	九十二日	九十三日	九十四日
八二 一三	七五 八五	六九 〇四	六二 四九	五五 九六	四九 三九	四二 八六	三六 三四	二九 八二	二三 三一	一六 八〇
一二 一三	二五 八五	一九 〇四	一二 四九	〇五 九六	九九 三九	九二 八六	八六 三四	七九 八二	七三 三一	六六 八〇
六七 八七	七四 四二	八〇 九六	八七 五一	九四 〇四	〇〇 六一	〇七 一四	一三 六六	一八 二〇	二六 六九	三三 二〇
六七 八七	七四 四二	八〇 九六	八七 五一	九四 〇四	〇〇 六一	〇七 一四	一三 六六	一八 二〇	二六 六九	三三 二〇
一七 八七	二四 四二	三〇 九六	三七 五一	四四 〇四	五〇 六一	一五 一四	六三 六六	七六 一八	七九 六九	八三 二〇

二千四百

二千五百

七千五百

七千七百

九十五日	一〇二九	六〇二九	三九七一	三九七一	八九一六									
九十六日	〇三七八	五三七八	四六二二	四六二二	九六二二									
九十七日	九七二六	四七二六	五二七四	五二七四	〇二七四	二千一百	九七二六	四七二六	五二七四	五二七四	〇二七四	七千八百	〇二七四	〇二七四
九十八日	九〇七五	四〇七五	五九二五	五九二五	〇九二五									
九十九日	八四二三	三四二三	六五七七	六五七七	一五七七									
一百日	七七七七	二七七七	七二七七	七二七七	二二七七									
一百一日	七一二二	二一二二	七八八七	七八八七	二八八七									
一百二日	六一一四	一一一四	八二九五	八二九五	三二九五									
一百三日	五二〇八	二〇二〇八	九〇一八	九〇一八	四〇一八									
一百四日	五一六九	〇一六九	九一一八	九一一八	四一一八									
一百五日	四五一八	九五一八	八五二八	八五二八	三五二八									

一百六日	三八	六七	八八	六七	一一	三三	一一	三三	六一	三三	二一	七五	九七
一百七日	三二	一七	一八	一七	一一	三三	一一	三三	六一	三三	二一	七五	九七
一百八日	二五	六八	七五	六八	二二	三四	二二	三四	七四	三二	二一	七五	九七
一百九日	一九	一九	六九	一九	三一	八〇	三一	八〇	八〇	一一	二一	七五	九七
一百十日	一二	七一	六一	七一	三七	二九	三七	二九	八九	二七	二一	七五	九七
一百十一日	〇六	二三	五六	二三	四三	七七	四三	七七	九三	七七	二一	七五	九七
一百十二日	九九	七六	四九	七六	五〇	二四	五〇	二四	〇〇	二四	二一	七五	九七
二千〇百													
一百十三日	九三	二九	四三	二九	五六	一六	五六	一六	七六	一六	二一	七五	九七
一百十四日	八六	八七	三〇	八七	六九	六三	六九	六三	八三	六三	二一	七五	九七
一百十五日	八〇	四四	三〇	四四	六九	五六	六九	五六	八三	六三	二一	七五	九七
一百十六日	七四	〇三	二四	〇三	七五	九七	七五	九七	八五	七七	二一	七五	九七

一百十七日　六七　六三　一七　六三　八二　三七　三二　三七
一百十八日　六一　二六　一一　二六　八八　七四　三八　七四
一百十九日　五四　九一　〇四　九一　〇九　五五　〇四　九五
一百二十日　四八　五九　九八　五九　〇一　四一　五一　四一
一百二十一日　四二　二九　九二　二九　〇七　一一　五七　一一
一百二十二日　三六　〇二　八六　〇二　一一　九八　六三　九八
一百二十三日　二九　七九　七九　七九　二〇　一〇　六八　八八
一百二十四日　三三　五九　七三　五九　二六　四一　三二　五六
一百二十五日　一七　四四　六七　四四　三二　五六　三八　六八
一百二十六日　一一　三二　六一　三二　三八　六八　四四　七五
一百二十七日　〇五　二五　五五　二五　四四　七五　四四　七五

二千二百　二千七百　七千七百

一百二十八日　一千九百九九二三　九三二六　四九二三　五〇七七

一百二十九日　八七三四　八一四九　七五六九　六九六六　六四三〇　五八一七　五三一九　四七七五　四二三九

一百三十日　三七三四　三一四九　二五六九　一九六六　一四三〇　〇八一七　〇二一九　九七七五　九二三九

一百三十一日　二七三四　二一四九　一五六九　一九六六　一四三〇　〇八一七　〇二一九　九七七五　九二三九

一百三十二日　一七三四　一一四九　〇五六九　〇九六六　〇四三〇　九八一七　九二一九　八七七五　八二三九

一百三十三日　〇七三四　〇一四九　九五六九　九九六六　九四三〇　八八一七　八二一九　七七七五　七二三九

一百三十四日　九七三四　九一四九　八五六九　八九六六　八四三〇　七八一七　七二一九　六七七五　六二三九

一百三十五日　八七三四　八一四九　七五六九　七九六六　七四三〇　六八一七　六二一九　五七七五　五二三九

一百三十六日　七七三四　七一四九　六五六九　六九六六　六四三〇　五八一七　五二一九　四七七五　四二三九

一百三十七日　六七三四　六一四九　五五六九　五九六六　五四三〇　四八一七　四二一九　三七七五　三二三九

一百三十八日　五七三四　五一四九　四五六九　四九六六　四四三〇　三八一七　三二一九　二七七五　二二三九

一百三十九日　四七三四　四一四九　三五六九　三九六六　三四三〇　二八一七　二二一九　一七七五　一二三九

一百四十日　三七三四　三一四九　二五六九　二九六六　二四三〇　一八一七　一二一九　〇七七五　〇二三九

一百四十一日　二七三四　二一四九　一五六九　一九六六　一四三〇　〇八一七　〇二一九　九七七五　九二三九

一百四十二日　一七三四　一一四九　〇五六九　〇九六六　〇四三〇　九八一七　九二一九　八七七五　八二三九

一百四十三日　〇七三四　〇一四九　九五六九　九九六六　九四三〇　八八一七　八二一九　七七七五　七二三九

一百四十四日　九七三四　九一四九　八五六九　八九六六　八四三〇　七八一七　七二一九　六七七五　六二三九

一百四十五日　八七三四　八一四九　七五六九　七九六六　七四三〇　六八一七　六二一九　五七七五　五二三九

一百四十六日　七七三四　七一四九　六五六九　六九六六　六四三〇　五八一七　五二一九　四七七五　四二三九

一百四十七日　六七三四　六一四九　五五六九　五九六六　五四三〇　四八一七　四二一九　三七七五　三二三九

一百四十八日　五七三四　五一四九　四五六九　四九六六　四四三〇　三八一七　三二一九　二七七五　二二三九

一百四十九日　四七三四　四一四九　三五六九　三九六六　三四三〇　二八一七　二二一九　一七七五　一二三九

一百五十日　三七三四　三一四九　二五六九　二九六六　二四三〇　一八一七　一二一九　〇七七五　〇二三九

一百五十一日　二七三四　二一四九　一五六九　一九六六　一四三〇　〇八一七　〇二一九　九七七五　九二三九

一百五十二日　一七三四　一一四九　〇五六九　〇九六六　〇四三〇　九八一七　九二一九　八七七五　八二三九

一百五十三日　〇七三四　〇一四九　九五六九　九九六六　九四三〇　八八一七　八二一九　七七七五　七二三九

一百五十四日　九七三四　九一四九　八五六九　八九六六　八四三〇　七八一七　七二一九　六七七五　六二三九

一百五十五日　八七三四　八一四九　七五六九　七九六六　七四三〇　六八一七　六二一九　五七七五　五二三九

一百五十六日　七七三四　七一四九　六五六九　六九六六　六四三〇　五八一七　五二一九　四七七五　四二三九

一百五十七日　六七三四　六一四九　五五六九　五九六六　五四三〇　四八一七　四二一九　三七七五　三二三九

一百五十八日　五七三四　五一四九　四五六九　四九六六　四四三〇　三八一七　三二一九　二七七五　二二三九

一百三十九日　三七 一三　一七 一三　一二 八七　一二 八七　六二 八七

一百四十日　三一 九四　八一 九四　一〇 六八　一〇 六八　六八 〇六

一百四十一日　二六 八五　七六 八五　一二 一五　一二 一五　七三 一五

一百四十二日　二一 八六　七一 八六　一二 一四　一二 一四　一七 一四

一百四十三日　一六 九六　六六 九六　三三 〇四　三三 〇四　八三 〇四

一百四十四日　一一 一六二　六二 一六二　三三 四七　三三 四七　八四 八七

一百四十五日　〇七 四六　五七 四六　四二 五四　四二 五四　九二 五四

一百四十六日　〇二 八八　五二 八八　四七 一二　四七 一二　九七 一二

一百四十七日　九八 三九　四八 三九　五一 六一　五一 六一　〇一 六一

一百四十八日　九四 〇九　四四 〇二　五五 九八　五五 九八　〇五 九八

一百四十九日　八九 七六　三九 七六　六〇 二四　六〇 二四　一〇 二四

一千八百

八千一百

一百五十日	八六一	八五	三六一	三五	六三九	六四	六三九	六四	三二九	一四
一百五十一日	八五七	八一	三五七	三一	六四二	六八	六四二	六八	三三二	一八
一百五十二日	七六七	七七	二六七	二七	七三三	七二	七三三	七二	二三三	二二
一百五十三日	七八六	七三	二八六	二三	一七四	一六	一七四	一六	一二六	一二
一百五十四日	一七〇	一七〇	一二〇	一二〇	八七九	七九	八七九	七九	八二九	八二
一百五十五日	六六二	六六	一六二	一六	八三三	八三	三八三	三八	三三八	三三
一百五十六日	一六八	一六三	一八三	一二三	八二六	八六	八二六	八六	三六	三六
一百五十七日	八五七	八五九	七九	八〇	一三〇	一九	一三〇	一九	一三〇	一四
一百五十八日	六五九	六五六	六九	六〇	一三	一九	一三	一九	一三	一四
一百五十九日	六三	六五三	六三	六〇三	三七六	三九六	三七六	三九六	三七六	四四六
一百六十日	七九	七五〇	六九	六〇	一九	三九	一九	三九	一九	三四

一百六十一日　四七八八　二千〇百九七八八　二千九百一〇二二　七千九百一〇二二　五二一一

一百六十二日　四五二〇　九五二〇　〇四八〇　〇四八〇　五四八〇

一百六十三日　四二六四　九二六四　〇七三六　〇七三六　五七三六

一百六十四日　四〇二一　九〇二一　〇九七九　〇九七八　五九七九

一百六十五日　三七九一　八八一七　〇一九二　〇一九二　六〇九二

一百六十六日　三五七四　八五八四　一一二六　一一二六　六二六四

一百六十七日　三三七〇　八三七〇　一一三〇　一一三〇　六六三〇

一百六十八日　三一七八　七八八一　一一二八　一一二八　六八二二

一百六十九日　二九九九　七九九九　二〇一〇　二〇一〇　七〇一〇

一百七十日　二八三三　七八三三　二一六七　二一六七　七一六七

一百七十一日　二六一八　七六一八　二二三九　二二三九　七二三九

一百七十二日	二四一	二五	七四一	七五	二四九	二五	七四一	七五	二四九	二五	七四一	七五	
一百七十三日	二四四	一四	七四四	一四	二五六	二六	七五六	七六	二五六	二六	七五六	七六	
一百七十四日	二五九	二二	七五九	七二	二六三	二三	七六三	七三	二六三	二三	七六三	七三	
一百七十五日	二六七一	二三	七六七一	七三	二七〇	二四	七七〇	七四	二七〇	二四	七七〇	七四	
一百七十六日	二七四	二三	七七四	七三	二七七	二四	七七七	七四	二七七	二四	七七七	七四	
一百七十七日	二七八一	二三	七七八一	七三	二七八一	二四	七七八一	七四	二七八一	二四	七七八一	七四	
一百七十八日	二八五	二三	七八五	七三	二八五	二四	七八五	七四	二八五	二四	七八五	七四	
一百七十九日	二八八九	二三	七八八九	七三	二八八九	二四	七八八九	七四	二八八九	二四	七八八九	七四	
一百八十日	二九二	二三	七九二	七三	二九二	二四	七九二	七四	二九二	二四	七九二	七四	
一百八十一日	二九五六	二三	七九五六	七三	二九五六	二四	七九五六	七四	二九五六	二四	七九五六	七四	
一百八十二日	二九九	二三	七九九	七三	二九九	二四	七九九	七四	二九九	二四	七九九	七四	

借出分爲夜分。以百刻減晨分爲昏分。減出分爲入分。減夜分爲晝分。折半爲半晝分。冬夏同。

夏至後縮	晨分	日出分	半晝分	日入分	昏分
初日	一千八百一三〇八	二千〇百六三〇八	二千九百三一七〇	七千九百二一七〇	八千一百八二七〇
一日	三一三六八	六六八三六八	三一六四	三一六四	八一六四
二日	五一六八	六六八五六八	三一四四	三一四四	八一四四
三日	八一七八	六八七八	一三一三	一三一三	一八一三
四日	三一〇九	六九三〇九	三〇〇七	三〇〇七	八〇〇七
五日	八一七九	八六七九	一三〇一	一三〇一	一八〇一
六日	五二〇六	七〇五六	二九四四	二九四四	七九四四
七日	三二一七	七一三七	二八六三	二八六三	七八六三
八日	二一三一	七二三一	二七六九	二七六九	七七六九

十九日	十八日	十七日	十六日	十五日	十四日	十三日	十二日	十一日	十日	九日
〇四	七三	五三	四三	四三	六三	九二	三二	九二	五二	三二
六一	一八	〇六	一四	六二	二〇	二八	四七	〇五	八四	八三
〇九	七八	五八	四八	四八	六八	九七	三七	九七	五七	三七
六一	一八	〇六	一四	六二	二〇	二八	四七	〇五	八四	八三
九〇	二一	五一	五一	五一	三一	〇二	六二	一二	四二	六二
四八	九一	〇三	九五	四七	八九	八一	六二	〇四	二五	二六
九〇	二一	五一	五一	五一	三一	〇二	六二	一二	四二	六二
四八	九一	〇三	九五	四七	八九	八一	六二	〇四	二五	二六
九五	二六	五六	五六	五六	三六	〇七	六七	一七	四七	六七
四八	九一	〇三	九五	四七	八九	八一	六二	〇四	二五	二六

二千一百
二千八百
七千八百

	四三	四六	四八	五一	五三	五六	五八	六一	六三	六六	六八	七一	七三	七六	七八	八一	八三	八六	八八	九一	九三	九六	九八	一〇一	一〇三	一〇六	一〇八	一一一	一一三	一一六	一一八	一二一	一二三	一二六
二十日	五三	二六	五八	三一	六三	三六	六八	四一	七三	四六	七八	五一	八三	五六	八八	六一	九三	六六	九八	七一	九四	七六	九八	七一	九四	七六	九八	七一	九四	七六	九八	七一	九四	七六
二十一日	一四	一六	一八	二一	二三	二六	二八	三一	三三	三六	三八	四一	四三	四六	四八	五一	五三	五六	五八	六一	六三	六六	六八	七一	七三	七六	七八	八一	八三	八六	八八	九一	九三	九六
二十二日	四八	五一	五三	五六	五八	六一	六三	六六	六八	七一	七三	七六	七八	八一	八三	八六	八八	九一	九三	九六	九八	一〇一	一〇三	一〇六	一〇八	一一一	一一三	一一六	一一八	一二一	一二三	一二六	一二八	一三一
二十三日	五一	五四	五六	五九	六一	六四	六六	六九	七一	七四	七六	七九	八一	八四	八六	八九	九一	九四	九六	九九	一〇一	一〇四	一〇六	一〇九	一一一	一一四	一一六	一一九	一二一	一二四	一二六	一二九	一三一	一三四
二十四日	五四	五七	五九	六二	六四	六七	六九	七二	七四	七七	七九	八二	八四	八七	八九	九二	九四	九七	九九	一〇二	一〇四	一〇七	一〇九	一一二	一一四	一一七	一一九	一二二	一二四	一二七	一二九	一三二	一三四	一三七
二十五日	五七	五九	六二	六四	六七	六九	七二	七四	七七	七九	八二	八四	八七	八九	九二	九四	九七	九九	一〇二	一〇四	一〇七	一〇九	一一二	一一四	一一七	一一九	一二二	一二四	一二七	一二九	一三二	一三四	一三七	一三九
二十六日	六〇	六二	六五	六七	六九	七二	七四	七七	七九	八二	八四	八七	八九	九二	九四	九七	九九	一〇二	一〇四	一〇七	一〇九	一一二	一一四	一一七	一一九	一二二	一二四	一二七	一二九	一三二	一三四	一三七	一三九	一四二
二十七日	六三	六五	六七	七〇	七二	七四	七七	七九	八二	八四	八七	八九	九二	九四	九七	九九	一〇二	一〇四	一〇七	一〇九	一一二	一一四	一一七	一一九	一二二	一二四	一二七	一二九	一三二	一三四	一三七	一三九	一四二	一四四
二十八日	六七	六九	七二	七四	七七	七九	八二	八四	八七	八九	九二	九四	九七	九九	一〇二	一〇四	一〇七	一〇九	一一二	一一四	一一七	一一九	一二二	一二四	一二七	一二九	一三二	一三四	一三七	一三九	一四二	一四四	一四七	一四九
二十九日	七一	七四	七六	七九	八一	八四	八六	八九	九一	九四	九六	九九	一〇一	一〇四	一〇六	一〇九	一一一	一一四	一一六	一一九	一二一	一二四	一二六	一二九	一三一	一三四	一三六	一三九	一四一	一四四	一四六	一四九	一五一	一五四
三十日	七五	七八	八〇	八三	八五	八八	九〇	九三	九五	九八	一〇〇	一〇三	一〇五	一〇八	一一〇	一一三	一一五	一一八	一二〇	一二三	一二五	一二八	一三〇	一三三	一三五	一三八	一四〇	一四三	一四五	一四八	一五〇	一五三	一五五	一五八

三十一日	○七 五九	○二 五九	九七 五○	九七 五○	九二 五○
三十二日	○八 一三	○三 一三	九六 九六	九六 九六	九一 九六
三十三日	○八 八七	○三 八七	九六 二二	九六 二二	九一 二二
三十四日	二九 八一	二四 八一	七五 二八	七五 二八	七○ 二八
三十五日	五九 八五	五四 八五	四五 二四	四五 二四	四○ 二四
三十六日	一千九百 ○○ ○○	○五 ○○	○五 ○○	○五 ○○	○○ ○○
三十七日	五○ 二四	五五 二四	四四 八五	四四 八五	八千○百 四九 八五
三十八日	一○ 五九	一五 五九	八四 五○	八四 五○	八九 五○
三十九日	八一 九三	八六 九三	一三 一六	一三 一六	一八 一六
四十日	七一 三八	七六 三八	二三 七一	二三 七一	二八 七一
四十一日	六二 六三	六七 六三	三二 四六	三二 四六	三七 四六

四十二日	四十三日	四十四日	四十五日	四十六日	四十七日	四十八日	四十九日	五十日	五十一日	五十二日
二八六九	三三八二	三九〇三	四四三三	四九七一	五五一九	六〇七三	六六三五	七二〇三	七七七九	八三六一
七八六九	八三八二	八九〇三	九四三三	九九七一	一〇五一九	一〇七三	一六三五	二二〇三	二七七九	三三六一
二一三一	一一一六	一〇七〇	〇五六〇	〇九二〇	九四一八	八九二七	八三六五	七七九七	七二一二	六六三九
二一三一	一一一六	一〇七〇	〇五六〇	〇九二〇	九四一八	八九二七	八三六五	七七九七	七二一二	六六三九
三一七一	六六一八	六〇九七	五五六七	五〇二九	四四八一	三九二七	三三六五	二七九七	二二二一	一六三九

二千二百

二千一百

七千七百

五十三日	五十四日	五十五日	五十六日	五十七日	五十八日	五十九日	六十日	六十一日	六十二日	六十三日
八九 四九	九五 四三	〇一 四二	〇七 四七	一三 五五	一九 六九	二五 八六	三二 〇七	三八 三三	四四 六一	五〇 九一
三九 四九	四五 四三	五一 四二	五七 四七	六三 五五	六九 六九	七五 八六	八二 〇七	八八 三三	九四 六一	〇〇 九一
六〇 五一	五四 五七	四八 五八	四二 五三	三六 四五	三〇 三一	二四 一四	一七 九三	一七 六一	〇五 三九	〇九 〇九
六〇 五一	五四 五七	四八 五八	四二 五三	三六 四五	三〇 三一	二四 一四	一七 九三	一七 六一	〇五 三九	〇九 〇九
一〇 五一	〇四 五七	九八 五八	九二 五三	九六 四五	八〇 三一	七四 一四	六七 九三	六一 六七	五五 二九	四九 〇九

七千九百

二千〇百

六十四日	五七二四	二千三百〇七二四	九二七六	七千六百九二七六	四二七六	七千九百四二七六								
六十五日	六三六一	一三六一	八六三九	八六三九	三六三九									
六十六日	六九九九	一九九九	〇八〇一	〇八〇一	〇三〇一									
六十七日	七六四〇	二六四〇	七二六〇	七二六〇	二二六〇									
六十八日	八三八二	三三八二	一六七	一六七	一一七									
六十九日	八八二六	三三九二六	六〇七四	六〇七四	一〇七四									
七十日	九五六九	四五六九	五四三一	五四三一	〇四三一									
七十一日	〇二一六	二千一百	五二一六	四七八四	四七八四	七千八百	九七八四							
七十二日	〇八六四	五八六四	四一三六	四一三六	九一二六									
七十三日	一五一二	六五一二	三四八八	三四八八	八四八八									
七十四日	二一六一	七一六七	二八三九	二八三九	七八三九									

七十五日	七十六日	七十七日	七十八日	七十九日	八十日	八十一日	八十二日	八十三日	八十四日	八十五日
二八一〇	三四六〇	四一〇一	四七一六	五四一二	六〇六四	六七一五	七三六六	八〇一八	八六八六	九〇〇二
一七〇八	八四六〇	九〇一一	九七一六	一〇四一二	六〇六四	一七一五	二三六六	三〇一八	三六八六	四〇〇二
二一〇九	四一〇五	九〇〇八	三〇九二	八九八五	三八六九	八二八五	七六三四	六二八九	六三三二	五九〇八
二一〇九	四一〇五	九〇〇八	三〇九二	八九八五	三八六九	八二八五	七六三四	六二八九	六三三二	五九〇八
七一〇九	六四〇五	五五九八	三五九二	四八八五	三三六九	三三五二	二二四六	一一二九	一三二三	〇九〇八

二千四百

二千五百

七千五百

八十六日	七九 二九	七四 二九	二五 八〇	二五 八〇	二〇 八〇
八十七日	二千二百 二〇 四六	二五 四六	七四 六三	七四 六三	七千七百 七九 六三
八十八日	二千二百 七一 五二	二千四百 七六 五二	二千五百 二三 五七	七千五百 二三 五七	七千七百 二八 五七
八十九日	二一 六九	二六 六九	七三 四〇	七三 四〇	七八 四〇
九十日	七二 八五	七七 八五	二二 二四	二二 二四	二七 二四
九十一日	二三 九二	二八 九二	七一 一七	七一 一七	七六 一七
九十二日	八三 一八	八八 一八	一一 九一	一一 九一	一六 九一
九十三日	三四 四五	三九 四五	六〇 六四	六〇 六四	六五 六四
九十四日	九五 一一	二千五百 九〇 一一	二千四百 〇九 九八	七千四百 〇九 九八	〇四 九八
九十五日	四五 五八	四〇 五八	五九 五一	五九 五一	五四 五一
九十六日	九六 九四	九一 九四	〇八 一五	〇八 一五	〇三 一五

九十七日	九十八日	九十九日	一百日	一百一日	一百二日	一百三日	一百四日	一百五日	一百六日	一百七日
					二千三百					
五七 三一	〇七 八八	六八 四四	二九 一一	七九 八七	三〇 七四	九一 七〇	五一 六七	一二 六四	七三 八〇	四三 〇七
五二 三一	〇二 八八	六三 四四	二四 一一	七四 八七	三五 七四	九六 七〇	五六 六七	一七 六四	七八 八〇	四八 〇七
四七 七八	九七 二一	三六 六五	七五 九八	二五 二二	六四 三五	〇三 三九	四三 四二	八二 四五	二一 三九	六一 〇二
四七 七八	九七 二一	三六 六五	七五 九八	二五 二二	六四 三五	〇三 三九	四三 四二	八二 四五	二一 三九	六一 〇二
					七千六百					
四二 七八	九二 二一	三一 六五	七〇 九八	二〇 二二	六九 三五	〇八 三九	四八 四二	八七 四五	二六 三九	六六 〇二

一百八日　四四〇三　九四〇三　〇五九七　五五九七

一百九日　五〇六七　二千六百〇〇六七　二千三百九九三三　七千三百九九三三

一百十日　五七三一　〇七三一　九二六九　四二六九

一百十一日　六三九五　一三九五　八六〇五　三六〇五

一百十二日　七〇〇六　二〇〇六　七九四〇　二九四〇

一百十三日　七七二六　二七二六　七二七四　二二七四

一百十四日　八三九一　三三九一　六六〇九　一六〇九

一百十五日　九〇五六　四〇五六　五九四四　五九四四

一百十六日　九七二二　五三七八　四六一三　四六一三

一百十七日　二千四百〇三八七　一三五三八七　六〇三五一　三九四九

一百十八日　一〇五一　六〇五一　三九四九　八九四九

一百十九日	一百二十日	一百二十一日	一百二十二日	一百二十三日	一百二十四日	一百二十五日	一百二十六日	一百二十七日	一百二十八日	一百二十九日
一一七一五	一二七一三八	一三〇〇	一三〇七	一四〇三	一五〇一六	一五七〇六	一六二三三	一六六九七三	一七一九六	一八二六二
二千七百一〇一六	一六七一五	一七七一三八	一八〇〇	一八〇七	一九〇三	一九七〇六	二〇一三三	二〇一九七三	二一一九六	二一三六二
二千二百八九四九	三二八五	二二二六	二一一九六〇	二〇一三〇	二〇〇六四〇	一九三〇〇	一八八六七七	一八〇七〇二	一七一三八一	一六八七三八
七千二百八九四九	三二八五	二二二六	二一一九六〇	二〇一三〇	二〇〇六四〇	一九三〇〇	一八八六七七	一八〇七〇二	一七一三八一	一六八七三八
八二八五	七二二六	六六〇九六〇	六〇三〇	五〇六四〇	四九八四	四三〇〇	三六七七	三〇七〇	二三八一	一三七八

一百三十日　八九　三九　八一　六一　一一　六一　一一　六一　一一　六一　一一
○○　○○　○○　○○　○○　○○　○○　○○　○○　○○

一百三十一日　九五　四五　四五　五四　○四　五四　○四　五四　○四　五四　○四
三五　三五　六五　六五　六五　六五　六五　六五　六五　六五

一百三十二日　二千五百　○一　五一　四八　四八　九八　四八　九八　四八　九八
六五　六五　三五　三五　三五　三五　三五　三五　三五　三五

一百三十三日　○七　五七　四二　四二　九二　四二　九二　四二　九二　四二　九二
九一　九一　○九　○九　○九　○九　○九　○九　○九　○九

一百三十四日　一四　六四　三五　三五　八五　三五　八五　三五　八五　三五　八五
一○　○○　九○　九○　九○　九○　九○　九○　九○　九○

一百三十五日　二○　七○　七九　七九　七九　七九　七九　七九　七九　七九　七九
二四　二四　六六　六六　六六　六六　六六　六六　六六　六六

一百三十六日　二六　七六　二三　二三　六八　二三　六八　二三　六八　二三　六八
三二　三二　六八　六八　六八　六八　六八　六八　六八　六八

一百三十七日　三二　八二　一七　一七　六七　一七　六七　一七　六七　一七　六七
三三　三三　六七　六七　六七　六七　六七　六七　六七　六七

一百三十八日　三八　八八　一六　一四　七一　一四　七一　一四　七一　一四　七一
二六　二六　一一　一一　七四　一一　七四　一一　七四　一一　七四

一百三十九日　四四　九四　○五　○五　八五　○五　八五　○五　八五　○五　八五
一三　一三　八七　八七　七五　八七　七五　八七　七五　八七　七五

一百四十日　四九　九九　○八　○八　八七　○八　八七　○八　八七　○八　八七
九二　九二　○八　○八　七六　○八　七六　○八　七六　○八　七六

一百四十一日　五五六二　二千八百〇六二　二千一百九四三八　七千一百九四三八

一百四十二日　六一二三　一一二三　八八七七　八八七七

一百四十三日　六六七五　一六七五　八三二五　八三二五

一百四十四日　一七二八　一二二八　七七八二　七七八二

一百四十五日　七七五一　二二七一　七二四九　七二四九

一百四十六日　八二七三　三二七三　六六二七　六六二七

一百四十七日　八七八四　三七八四　一六二六　一六二六

一百四十八日　九二八五　四二八五　五一五七　五一五七

一百四十九日　九七七四　四七七四　五二二六　五二二六

一百五十日　二千六百〇二五二　四七四八　四七四八

一百五十一日　〇七一七　五七一七　四二八三　四二八三　七千三百　四四三八

一百五十二日　一二一八　六二一六　一七二七　一七二七　九七八二　九七八二

一百五十三日　一七二五　六七二七　二二四九　二二四九　二三二五　二三二五

一百五十四日　二二二四　七二四九　二七八二　二七八二　三八七七　三八七七

一百五十五日　二七二三　七七二三　三二五八　三二五八　四三三八　四三三八

一百五十六日　三二二二　八二二二　三七五七　三七五七　四八四七　四八四七

一百五十七日　三七二一　八七二一　四二五六　四二五六　五三五七　五三五七

一百五十八日　四二二〇　九二二〇　四七五五　四七五五　六八六六　六八六六

一百五十九日　四七一九　九七一九　五二五五　五二五五　七三七六　七三七六

一百六十日　五二一八　〇三一八　五七五四　五七五四　八八七五　八八七五

一百五十二日	一一六九	六一六九	三一三八	三一三八	八一八																		
一百五十三日	一一六九	六六〇九	三三一三	三三一三	八八一三																		
一百五十四日	二〇六	七〇六	二二九四	二二九四	七七九四																		
一百五十五日	二二四〇	七七四〇	二二五〇	二二五〇	七七五〇																		
一百五十六日	二二八二	七七八二	二四一八	二四一八	七七一八																		
一百五十七日	三三九二	八八九二	一一六一七	一一六一七	六六一七																		
一百五十八日	三一三二	八一八二	一一八三	一一八三	六六八三																		
一百五十九日	三九七二	八八九二	二一八〇	二一八〇	七七〇五																		
一百六十日	四三一七	九三一七	二〇八三	二〇八三	七八〇五																		
一百六十一日	四六四八	九六四八	二三五二	二三五二	七八〇五																		
一百六十二日	四九六四	九九六四	三〇六〇	三〇六〇	八一〇六																		

一百六十三日　五二六七　二千九百〇二　二千〇百九七　七千〇百九七

一百六十四日　五五五四　五〇五四　九四四六　九四四六

一百六十五日　五八二七　〇八二七　九一七三　七一七三

一百六十六日　六〇八五　一〇八五　八一五九　八一五九

一百六十七日　六三二八　一一二八　八六七二　八六七二

一百六十八日　六五五七　一一五七　八四八三　八四八三

一百六十九日　六七六九　一七六九　八二一二　八二一二

一百七十日　六九六八　一九六八　八〇二〇　八〇二〇

一百七十一日　七一五二　二一五二　七八四八　七八四八

一百七十二日　七三一九　二三一九　七六一八　七六一八

一百七十三日　七四七二　二四七二　七五二八　七五二八

一百七十四日　七六 一一　二六 一一　七三 八九

一百七十五日　七七 三三　二七 三三　七二 六七

一百七十六日　七八 一四　二八 四一　七一 五九

一百七十七日　七九 三二　二九 三二　七〇 六八

一百七十八日　八〇 〇〇　三〇 〇〇　六九 〇九

一百七十九日　八〇 一〇　三〇 一〇　六九 二九

一百八十日　八一 八一　三一 八一　六八 二八

一百八十一日　八一 四九　三一 四九　六八 一八

一百八十二日　八一 六一　三一 六一　六八 三四

七三 八九
七二 六七
七一 五九
七〇 六八
六九 〇九
六九 二九
六八 二八
六八 一八
六八 三四

二三 八九
二二 六七
二一 五九
二〇 六八
一九 〇九
一九 二九
一八 二八
一八 一八
一八 三四

古今律厤考卷四十七

厤法

刻漏詳推　授時。

元史論晝夜刻。日出爲晝。日入爲夜。晝夜一周。共爲百刻。以十二辰分之。每辰得八刻三分刻之一。無間南北。所在皆同。晝短則夜長。夜短則晝長。此自然之理也。春秋二分。日當赤道。出入晝夜正等。各五十刻。自春分以及夏至。日入赤道內。去極浸近。夜短而晝長。自秋分以及冬至。日出赤道外。去極浸遠。晝短而夜長。以地中揆之。長不過六十刻。短不過四十刻。地中以南。夏至去日出入之所爲遠。其長有不及六十刻者。冬至去日出入之所爲近。其短有不止四十刻者。地中以北。夏至去日出入之所爲近。其長有不止六十刻者。冬至去日出入之所爲遠。其短有不及四十刻者。今京師冬至日出辰初二刻。日入申正二刻。故晝刻三十八。夜刻六十二。夏至日出寅正二刻。日入戌初二刻。故晝刻六十二。夜刻三十八。蓋地有南北。極有高下。日出入有早晏。所以不同耳。今授時厤晝夜刻一以京師爲正。其各所實測高下。俱各不同。

四海測驗凡二十七所東極高麗。西至滇地。南踰朱崖。北盡鐵勒。

南海北極出地一十五度。夏至景在表南。長一尺一寸六分。晝五十四刻。夜四十六刻。

衡嶽北極出地二十五度。夏至日在表端。無景。晝五十六刻。夜四十四刻。

嶽臺北極出地三十五度夏至晷景長一尺四寸八分晝六十刻夜四十刻
和林北極出地四十五度夏至晷景長三尺二寸四分晝六十四刻夜三十六刻
鐵勒北極出地五十五度夏至晷景長五尺一分晝七十刻夜三十刻
北海北極出地六十五度夏至晷景長六尺七寸八分晝八十二刻夜一十八刻
大都北極出地四十度太強夏至晷景長一丈一尺七寸晝六十二刻夜三十八刻
上都北極出地四十三度少
北京北極出地四十二度強
益都北極出地三十七度少
登州北極出地三十八度少
高麗北極出地三十八度少
西京北極出地四十度少
太原北極出地三十八度少
安西府北極出地三十四度半強
興元北極出地三十三度半強
成都北極出地三十一度半強

西涼州北極出地四十度强。
東平北極出地三十五度太。
大名北極出地三十六度。
南京北極出地三十四度太强。
河南府陽城北極出地三十四度太弱。
揚州北極出地三十三度。
鄂州北極出地三十一度半。
吉州北極出地二十六度半。
雷州北極出地二十度太。
瓊州北極出地一十九度太。
授時大都實測日出入幷晝夜漏刻。大都卽今順天觀象臺。

初日　冬至盈厥　出辰初二刻　入申正二刻　晝三十八刻　夜六十二刻
一日　夏至縮厥　出寅正二刻　入戌初二刻　晝六十二刻　夜三十八刻
二日

三日　四日　五日　六日　七日　八日　九日　十日　十一日　十二日　十三日　十四日　十五日　十六日　十七日

十八日
十九日
二十日
二十一日
二十二日
二十三日
二十四日
二十五日
二十六日
二十七日
二十八日
二十九日
三十日
三十一日
三十二日

入申正三刻
出辰初一刻
出寅正三刻
入戌初一刻

晝三十九刻
夜六十一刻
晝四十刻
夜六十刻
晝六十一刻
夜三十九刻
晝六十刻
夜四十刻

三十三日　畫四十一刻夜五十九刻　入申正四刻
三十四日　出辰初初刻
三十五日　入酉初初刻
三十六日　出卯正四刻
三十七日　畫四十二刻夜五十八刻　出寅正四刻
三十八日　入戌初初刻
三十九日　出卯初初刻
四十日　入酉正四刻
四十一日　畫五十九刻夜四十一刻
四十二日
四十三日
四十四日
四十五日
四十六日　畫五十八刻夜四十二刻
四十七日

四十八日　晝四十三刻　夜五十七刻

四十九日

五十日　入酉初一刻　出卯正三刻　晝四十四刻　夜五十六刻

五十一日

五十二日

五十三日　出卯初一刻　入酉正三刻　晝五十六刻　夜四十四刻

五十四日

五十五日

五十六日

五十七日

五十八日

五十九日

六十日　晝五十七刻　夜四十三刻

六十一日

六十二日

六十三日
六十四日
六十五日
六十六日
六十七日
六十八日
六十九日
七十日
七十一日
七十二日
七十三日
七十四日
七十五日
七十六日
七十七日

入酉初二刻
出卯正二刻

晝四十六刻
夜五十四刻

晝四十七刻
夜五十三刻

出卯初二刻
入酉正二刻

晝五十四刻
夜四十六刻

晝五十五刻
夜四十五刻

入酉初三刻

晝五十三刻
夜四十七刻

七十八日　出卯正一刻　晝四十八刻　夜五十二刻
七十九日
八十日
八十一日
八十二日
八十三日　晝四十九刻　夜五十一刻
八十四日
八十五日
八十六日
八十七日
八十八日　入酉初四刻
八十九日　出卯正初刻　晝五十刻　夜五十刻
九十日　入酉正初刻
九十一日　出卯初四刻
九十二日　出卯初三刻　入酉正一刻　晝五十二刻　夜四十八刻
晝五十一刻　夜四十九刻
出卯初四刻

九十三日
九十四日
九十五日
九十六日
九十七日
九十八日
九十九日
一百日
一百〇日
一百〇一日　入酉正一刻　晝五十二刻　夜四十八刻
一百〇二日　出卯初三刻
一百〇三日
一百〇四日
一百〇五日
一百〇六日

入酉正初刻　晝五十一刻　夜四十九刻
出卯正初刻
入酉初四刻

晝五十刻　夜五十刻

晝四十九刻　夜五十一刻

出卯正一刻　晝四十八刻　夜五十二刻
入酉初三刻

一百〇七日　晝五十三刻夜四十七刻

一百〇八日

一百〇九日

一百一十日

一百一十一日

一百一十二日　入酉正二刻　晝五十四刻夜四十六刻

一百一十三日　出卯初二刻

一百一十四日

一百一十五日

一百一十六日

一百一十七日

一百一十八日　晝五十五刻夜四十五刻

一百一十九日

一百二十日　出卯正二刻　晝四十六刻夜五十四刻

一百二十一日　入酉初二刻　晝四十七刻夜五十三刻

一百二十二日　晝四十五刻夜五十五刻
一百二十三日　晝四十四刻夜五十六刻
一百二十四日　入酉正三刻　晝四十三刻夜五十七刻
一百二十五日　出卯初一刻
一百二十六日
一百二十七日　出卯正三刻
一百二十八日　入酉初一刻
一百二十九日
一百三十日　晝五十一刻夜四十九刻
一百三十一日　晝五十二刻夜四十八刻
一百三十二日
一百三十三日　晝五十三刻夜四十七刻
一百三十四日
一百三十五日　晝五十四刻夜四十六刻
一百三十六日　入酉正四刻　晝五十五刻夜四十五刻

一百三十七日　出卯初初刻
一百三十八日　入戌初初刻
一百三十九日　出寅正四刻
一百四十日
一百四十一日
一百四十二日
一百四十三日
一百四十四日
一百四十五日
一百四十六日
一百四十七日
一百四十八日
一百四十九日
一百五十日
一百五十一日

晝六十刻
夜四十刻

晝五十九刻
夜四十一刻

出卯正四刻
入酉初初刻
出辰初初刻
入申正四刻

晝四十二刻
夜五十八刻

晝四十一刻
夜五十九刻

一百五十二日
一百五十三日
一百五十四日　入戌初一刻
一百五十五日
一百五十六日　出寅正三刻
一百五十七日
一百五十八日
一百五十九日
一百六十日　晝六十一刻夜二十九刻
一百六十一日
一百六十二日
一百六十三日
一百六十四日
一百六十五日
一百六十六日

晝四十刻夜六十刻

出辰初一刻

入申正三刻

晝二十九刻夜六十一刻

一百六十七日
一百六十八日
一百六十九日
一百七十日
一百七十一日
一百七十二日
一百七十三日
一百七十四日
一百七十五日
一百七十六日
一百七十七日
一百七十八日
一百七十九日
一百八十日
一百八十一日

一百八十二日

厤家測晷準諸漏刻而晷漏則隨地勢南北辰極高下爲異元人都燕其授時厤七曜出沒之早晚四時晝夜之永短皆準大都爲算今我朝之順天府卽元大都也今欽天監所用推步厤術皆元大都測驗之法也國初都金陵故大統厤日出入之時刻及晝夜之消長自南京測驗改從南京晷漏夏至晝冬至夜皆五十九刻冬至晝夏至夜皆四十一刻若元大都授時晷漏則夏至晝冬至夜皆六十二刻冬至晝夏至夜皆三十八刻較之南京相差三刻有奇以此推步七政何以相符今欽天監推日月五星厤率諸術悉因元大都所測舊法而乃獨用金陵晷漏則余不知其可也且元統改厤之時從南監觀象臺測驗日晷則於日晷改之其於七政諸法率悉仍其舊兩相抵捂又何惑乎後之人以北術步南漏貿貿焉莫知所適從也則昏迷於天象大統實俑之耳

古今律厤考卷四十八

厤法

交食詳推 授時。

周天、三百六十五度二五七五。
半周天、一百八十二度六二八七五。
周天象限、九十一度三一四三七五。
半歲周、一百八十二日六二一三五。
交紵度、三百六十三度七九三四一九。
交中度、一百八十一度八九六七〇九五。
正交、三百五十七度六四。
中交、一百八十八度〇五。
前準、一百六十六度三九六八。
後準、一十五度五十分。
交差、二日三一八三六九。

至限、一十二限二十。
日周、百刻。
月半行度、一十三度三六八七五。
日行分、八分二十秒。
日食分、二十分。
月食分、三十分。
陽厤限、六度。
陰厤限、八度。
月食限、十三度五分。

定日月食限

陽食入交
空日五十七刻九五九二己下。日月皆食。己上。月食。日不食。
二十六日〇五刻三〇四己上。日月皆食。
一十三日〇二刻六五己上。日月皆食。
一十四日七十六刻五三己下。日月皆食。

半日周、五十刻。

既食分、一十五分。
定法、六十分。
定法、八十分。
定法、八十七度。

一十二日四十四刻六九二八。己下。日月皆不食。己上。月食。

陰食入交

一日一十五刻九一八四。己上。日月皆不食。己下。月食。日不食。

二十六日〇五刻三〇四。己上。日月皆食。

一十二日四十四刻。己上。月食。

一十四日七十六刻五三。己下。日月皆食。

又定朔小餘十二刻半日不食。　八十七刻半。日不食。

又定朔小餘七十刻。月不食。　三十刻。月不食。

各有食月之朔望日下數諸小餘止乎微。惟交常度全收。

經朔望全分　盈縮厤全分不用反減數。

盈縮差度全分　遲疾厤全分

遲疾差度全分　加減差全分　限數

定朔望全分　交泛全分累加交差。即得各月朔交泛。

定入遲疾厤分遲疾厤全分內。以其加減差加減之。得爲定入遲疾厤分。

定限定入遲疾厤全分。以一十二度二十分乘之。得爲定限也。

定限行度定限下遲疾行度。遲用遲。疾用疾。內減去日行分八分二十秒。餘爲定限行度。

半晝分元得盈縮初末厤大餘若干日下。半晝分是也。如有帶食者。用其日之出入分。若月食。用晨昏分。

歲前冬至加時黃道宿次度分

日食厤

交常度

以月平行度乘交泛。爲交常度。

交定度

以盈縮差度。盈加縮減其交常度。爲交定度。

日食在正交中交限度

視交定度如在七度已下。三百四十二度已上。爲在正交。如在一百七十五度已上。二百〇二度已下。爲在中交。

中前後分

視定朔小餘如在半日周五十刻已下者。於半日周五十刻內減之。餘爲午前分。如在半日周五十刻已上者。減去半日周五十刻。餘爲午後分。

時差分

置半日周內減午前午後分餘、以元推午前午後分乘之得數、九十六而一爲時差分。

食甚定分

以時差分加減定朔小餘。午前減。午後加。爲食甚定分。

距午定分

午前午後分各加時差分。爲距午分。

食甚入盈縮厤

以盈縮厤全分。加定朔大餘。及加食甚定分。卻減經朔大小餘分。餘爲食甚入盈縮厤定度分。如月食者。加望策。如在二限已下爲初。已上減半歲周爲末。

盈縮差

以食甚入盈縮初末厤、乘立差、加平差。又以初末厤乘之。以減定差。餘再以初末厤乘之。爲盈縮差。盈加縮減。

食甚入盈縮行定度

以盈縮差加減食甚入盈縮厤。得食甚入盈縮行定度。

南北泛差

以食甚入盈縮行定度。如在周天象限已下爲初厤。已上用減半歲周爲末厤。或初、或末、自相乘。以一千

八百七十而一得數用減四度四十六分餘爲南北泛差

南北定差

以南北泛差乘距午定分以半晝分而一餘減泛差爲南北定差如泛差不及減者反減之應是加差作減差減差作加差盈初縮末正交爲減差中交爲加差縮初盈末正交爲加差中交爲減差

東西泛差

以半歲周減食甚入盈縮厤定度餘以盈縮厤相乘以一千八百七十而一得爲東西泛差

東西定差

以距午定分乘東西泛差以二千五百而一爲南北定差如在東西泛差已下就爲定差如在泛差已上倍泛差減之餘爲定差盈厤正交中前爲減差中後爲加差中交中前爲加差中後爲減差縮厤正交中前爲加差中後爲減差中交中前爲減差中後爲加差

日食入正交中交定限度

置正交中交度分以東西南北差加減之得正交中交定限度分

去交前後度

視交定度若在正交定限度已下者以減正交定限度爲陰厤交前已上者減去正交定限度爲陽厤交後若在中交定限度已下者以減中交定限度爲陽厤交前已上者減去中交定限度爲陰厤交後

日食分秒

是陽厤去交前交後度減陽食限六度餘以定法六十分而一是陰厤去交前後度減陰食限八度餘以定法八十分而一各得日食分秒

定用分

置日食分二十分內減去推得日食分秒餘卽以日食分秒乘之得數以平方開之又以五千七百四十乘之得數以定限行度而一得爲定用分

初虧食甚復圓分

食甚定分卽食甚分內減定用分爲初虧分加定用分爲復圓分各以發斂求之得三限辰刻

日食起復方位

食在陽厤起西南甚正南復東南在陰厤起西北甚正北復東北食八分以上起正西復正東

日帶食所見分數

視盈縮厤大餘下日出入分在初虧分已上食甚分已下是有帶食分食在晨刻者日出分與食甚分相減在昏刻者日入分與食甚分相減餘爲帶食差日出分多內減去食甚分餘爲已復光分食甚分多內減去日出分餘爲見食分食甚分內減日入分餘爲不見食甚分復圓分內減日入分餘不見復圓分皆爲帶食差以日食分秒乘帶食差以定用分而一得數與日食分秒相減如帶食分是見食者餘爲不見

食分。如是不見食者。餘爲見食分。日入者。不見食甚。或不見復圓。日未出者。已食幾分。已復光幾分。

食甚日躔黃道宿次

置食甚入盈縮厤定度分。加冬至黃道度分。以黃道鈐累減之。如不及減者。即爲食甚日躔黃道宿次。減箕。餘入斗。減斗。餘入牛。他倣此。如是縮厤加半歲周減之。

月食厤

交常、交定度、與日食同。

卯酉前後分

視定望小餘在二十五刻已下。爲卯前分。已上。以減半日五十刻。餘爲卯後分。如在七十五已下。減半日五十刻。餘爲酉前分。已上。以減日周百刻。餘爲酉後。

時差分

以卯酉前後分。以減日周百刻。餘爲時差分。

食甚定分

以時差加入定望小餘。爲食甚定分。

望食甚入盈縮厤差、行定度。法與朔同。

月食入陰陽厤

視交定度在交中一百八十一度八九六七〇九五已下爲入陽厤已上者減去見交度爲入陰厤

去交前後度

視陰陽厤在後準已下爲交後度已上月不食如在前準已上用以減交中一百八十一度八九六七〇九五餘爲交前度已下月不食

月食分秒

置月食限十三度〇五分內減去交前交後度分以定法八十七分而一爲月食分秒如交前後度分多於月食限不及減者不食

定用分

置月食分三十分內減去推得月食分秒餘卽以月食分秒乘之得數以平方開之又以四千九百二十乘之得數以定限行度而一得爲定用分

初虧食甚復圓分與日食同

月食起復方位

陽厤起東北甚正北復西北陰厤起東南甚正南圓西南食八分以上起正東復正西

帶食與日食同

既內既外分

月食三十分半之爲既食分。視月食在十分已上。去其十分。餘爲既分。用以減既食十五分。餘。以既分乘之。以平方開之。以四千九百二十乘之。以定限行度而一。得爲既內分。以減定用分。餘爲既外分。

食既生光分

以既內分減食甚分。爲食既分。加食甚分。爲生光分。

更點

視食甚入盈縮厤大餘下晨分。倍之。以五歸之。爲更法率。以五歸更法。爲點法。初虧、食既、食甚、生光、復圓分。如在晨分已下。有更點。已上。無更點。昏分已上。有更點。已下。無更點。如是有更點。若在夜半後者。加晨分。若在夜半前者。減昏分。以更率除之。得更數。如不滿更率。餘以點率除之。得點數。命初更初點算外。各得更點。

食甚月離黃道宿次

置食甚入盈縮厤分。以黃道本宿度分累減之。如不及減者。即爲食甚月離黃道宿次。如是縮厤加半歲周。然後減之。

古今律厤考卷四十九

厤法

萬厤二十四年丙申歲閏八月朔日食厤大統。

求中積

置歲周三百六十五萬二千四百二十五分。以至元辛巳所距積年三百一十六年減一算乘之。得一十一億五千〇百五十一萬三千八百七十五分。爲中積分。

求通積

置中積分。加氣應五十五萬〇六百分。得一十一億五千一百〇六萬四千四百七十五分。爲通積分。

求冬至

置通積分。以滿紀法六十萬累去之。至不滿之數。餘二十六萬四千四百七十五分。爲冬至分。命一萬起乙丑。得庚寅日。千以下數。以發斂法一分二十秒乘之。得五千三百七十分。命一千起丑。得巳時。百以下數。以發斂法一分二十秒歸除之。得三百分。因在五百以下。爲正刻。得正三刻。庚寅日巳時正三刻冬至。

求閏餘

置中積分。加閏應二十〇萬二千〇五十分。得一十一億五千〇百七十一萬五千九百二十五分。以月

策二十九萬五千三百〇五九三累去之得二十〇萬四千〇百二十一分七十二秒爲閏餘分是年在一十八萬六千五百五十二分〇九秒之上有閏

求經朔

置冬至分減去閏餘分餘六萬〇四五三二八爲經朔分

求太陽盈縮

置半歲周一百八十二萬六二一二五減去閏餘分得一百六十二萬二一九〇七八爲縮末厤分

求太陰遲疾

置中積分加轉應一十三萬〇二〇五減去閏餘分得一十一億五千〇百四十四萬〇〇五八二八以滿轉二十七萬五五四六累去之餘三萬五五〇八二八爲疾厤分

求交泛

置中積分一十一億五千〇百五十一萬三千八百七十五分加交應二十六萬〇三八八共得一十一億五千〇百七十七萬四二六三減去閏餘分二十〇萬四千〇百二十一分七十二秒餘一十一億五千〇百五十七萬〇千二百四十一分二十八秒以滿交終二十七萬二千一百二二四累去之得三萬七四一〇五六爲交泛分

求閏八月經朔

置朔實二十九萬五千三百〇五九三以十二月至閏八月共十月因之得二百九十五萬三〇五九三加天正經朔六萬〇四五三二八共得三百〇一萬三千五百一二五八以滿紀法六十萬去之得一萬三千五百一十二分五十八秒爲閏八月經朔

求盈縮厤

置朔實以十月乘之得二百九十五萬三〇五九三減去天正閏餘分二十〇萬四千〇百二十一分七十二秒餘二百七十四萬九千〇三七五八減去半歲周一百八十二萬六二一二五餘九十二萬二八二五〇八爲縮初厤

求盈縮加分

置本限九十二限減一折半得四十五限半仍以本限九十二乘之得四千一百八十六限與一百六十二乘之得六十七萬八一三二另置四萬四三六二以本限九十二乘之得四百〇八分一三〇四併前六十七分八一三二得四百七十五分九四三六另置初日四百八十四萬八四七三減四百七十五分九四三六餘八分九〇三七爲加分

求縮積度

置二十七分以九十二日因之得二千四百八十四分加二萬二千一百分共得二萬四五八四又以限九十二因之得二百二十六分一七二八卻置四百八十七萬〇六分內減之餘二百六十〇萬八八七

二再以九十二因之得二萬四〇〇一六二二四爲縮積度

求縮差

置縮厤九十二日二八二五〇八減去大餘九十二日剩小餘二千八百二十五分〇八以前所求得縮加分八分九〇三七乘之得二萬五一五三六六乃二分五一五三六六加入積度內共得二度四〇〇四一三爲縮差

求遲疾厤

置轉終捷章一萬九七五九九三以十月乘之得一十九萬七五九九三內加天正十一月所得疾厤三萬五五〇八二八共得二十三萬三一〇七五八減去轉中一十三萬七七七三餘九萬五三三四五八爲遲厤

求遲厤限

置遲厤九萬五三三四五八以玉限分一十二限二十〇乘之得一百一十六限因過八十三爲遲末限

求日率

置一百一十六限以八百二十〇分〇八秒乘之得九日五一二九爲日率

求損分

置一百六十七限減去一百一十六限餘五十一限爲遲末限卻以遲末限五十一限減一折半得二十

五限。又以五十一限乘之。得一千二百七十五限。以一十九微半因之。得二分四八六二五。另置五秒八十一微半。以五十一限因之。得二分九六五六五。併前二分四八六二五。內共得五分四五一九。爲損分定積。卻置一十一分〇八秒一五七五。內減去定積。餘五分六二九六七五。爲損分。

求遲末厤遲行度

置一度二〇七一。減損分定積五分四五一九。餘一度一五二六。爲遲行度。

求遲積度

置三秒二十五微。積爲實。卻另置一百六十八限。內減所得一百一十六限。餘下五十二限爲法。乘實。得一分六九。內加二分八十一秒。共得四分五十〇秒。再以五十二限乘之。得二百三十四分。爲定積。卻置定差一千一百一十一分。內減之。餘八百七十七分。再以五十二限乘之。得四度五十六分〇四。爲遲積分。

求遲差

置遲厤九萬五二三四五八。內減日率九日五一二九。餘二百〇五分五八。以損分五分六二九六七五乘之。得一千一百五十七分三四八五八六五。卻以率法八百二十分歸除之。得一分四一一四〇〇七。卻在遲四度五十六分〇四內減之。得四度五十四分六十二秒八十五微。爲遲差。

求加減差

置遲差四度五四六二八五。內減去縮差二度四〇〇四一三。餘二度一四五八七二。以率法八百二十分乘之。得一千七百五十九分六一五〇四。以遲行度一度一五二六而一。得一千五百二十六分六四。爲加差。

求定朔

置經朔一萬三五一二五八。加加差一千五百二六六四。得一萬五千〇三九二二。爲定朔。

求合朔時刻

置定朔一萬起乙丑。餘以發斂法一分二十秒乘之。得六千〇百四十七分〇六四。命一千起丑算外。得午千下缺百。爲正初刻。卽乙丑日午正初刻。合朔。

求交泛

置交終捷章二萬三一八三六九。以十月因之。得二十三萬一八三六九。併入天正交泛三萬七四一〇五六。共得二十六萬九二四七四六。爲交泛。

求定入遲厤

置遲厤九日五三三四五八。併入加差一千五百二六六四。共得九日六八六一二二。爲定入遲厤。

求定入遲限

置定入遲厤。以至限一十二限二十〇分乘之。得一百一十八限。有餘不用。止用一百一十八限。爲定入

求遲行度並定限行度

置末限一百六十七限內減一百一十八限餘四十九限爲遲末限減一折半得二十四限以本限四十九限因之得一千一百七十六限又以一十九微半乘之得二分二九三一另置五秒八十一半以末限四十九限乘之得二分八四九三五併前二分二九三一共得五分一四二四五爲併積卻用遲初度一度二十〇分七十一秒內減去併積餘一度一十五分五十七秒爲遲行度內減去率法八分二十秒餘一度〇七三七爲定限行度

求日出分

置縮初厤九十二日減一折半得四十五日半以九十二日乘之得四千一百八十六日爲積日又置縮初厤九十二日減去五十三日餘三十九日以消法六微〇八乘之得二秒三七一二爲消法卻置定法一十二秒二九二八內減消法餘九秒九二一六爲定法分卻置秒積六秒以縮初厤九十二日乘之得五分五十二秒得秒積又置所求定法九秒九二一六以積日四千一百八十六日乘之得四百一十五分三一八一七六爲定積仍置定積分四百一十五分三十一秒內加秒積分五分五十二秒共得四百二十〇分八十三秒爲併積卻置夏至初日二千〇百六十八分三十〇秒內加併積四百二十〇分八十三秒共得二千四百八十九分一十三秒爲日出分

求日入分

置一萬分減日出分二千四百八十九分一十三秒餘七千五百一十〇分八十七秒爲日入分

求半晝分

置日入分七千五百一十〇分八十七秒減去半日五千分餘二千五百一十〇分八十七秒爲半晝分

求天正赤道度

置赤道捷章一分五十秒以積年三百一十五年乘之得四度七十二分五十〇秒卻置十度內減四度七十二分五十〇秒餘五度二十七分五十〇秒爲天正箕宿赤道度

求天正黃道度

置赤道度箕五度二七五〇內減去赤道積度四度三四四五餘九十三分〇五以度率一度乘之得九十三度〇五以度率一度〇八四九而一得八十五分七十六秒加入積度四度共得四度八五七六爲天正黃道箕宿四度八十五分七十六秒此大統誤以五度爲箕度用辨見厤議

求交常度

置交泛分二十六日九二四七四六以月平行度一十三度三六八七五乘之得三百五十九度九五〇一九八爲交常度

求交定度

置交常度三百五十九度九五〇一九八。內減縮差二度四〇〇四一三。餘三百五十七度五四九七八五。爲交定度。

求日食在正中交

視其交定度在三百四十二度以上。爲正交度。

求中前後分

置定朔小餘五千〇百三十九分二二。減半日周五千分。餘三十九分二二。爲中後分。

求時差分

置半日周五千分。減中後分三十九分二二。餘四千九百六十〇分七八。還以中後分三十九分二二乘之。得一十九萬四五六一七九一六。以九千六百而一得二十〇分二六六八。爲時差分。

求食甚定分

置定朔小餘五千〇百三十九分二二。加時差分二十〇分二六六八。共得五千〇百五十九分四八六八。爲食甚定分。

距午分

置中後分三十九分二二。加時差分二十〇分二六六八。共得五十九分四八六八。爲距午定分。

求食甚入縮厤

置原得縮初厤九十二日二八二五〇八。加定朔大餘一日。及食甚定分五千〇百五十九分四八六八。共得九十三日七八八四五六六八。內減經朔大小餘全分一日三五一二五八。餘九十二日四三七一九八六八。爲食甚入縮厤。

求食甚入縮厤加分

置九十二限。減一。折半。得四十五日半。以本限九十二日乘之。得四千一百八十六日。又以一百六十二分乘之。得六十七分八一三二。另置四萬四三六二。以本限縮厤九十二爲法。乘之。得四百〇八分一三〇四。併入前六十七分八一三二。共得四百七十五分九四三六。爲併積。另置四百八十四萬八四七三。內減併積餘八分九〇三七。爲食甚入縮厤加分。

求食甚入縮厤積度

置立差二十七分。以本限九十二日乘之。得二千四百八十四分。內加入二萬二千一百分。共得二萬四五八四。再以本限九十二乘之。得二百二十六分一七二八。卻置四百八十七萬〇六分內減之。餘二百六十〇萬八八七二。再以九十二乘之。得二萬四〇〇一六二二四。爲食甚入縮厤積度。

求食甚入縮厤差度

置前食甚入縮厤九十二日四三七一九八。去其大餘。止用小餘四千三百七一九八。以食甚入縮厤加分乘之。得三分八九二六七九。加入食甚入縮厤積度內。得二度四〇〇五五一。爲食甚入縮厤差度。

求食甚入縮厤行定度

置食甚入縮厤全分九十二日四三七一九八。內減去食甚入縮差二度四〇〇五五一。餘九十〇度〇三六六四七。爲食甚入縮厤行定度。

求南北泛差

置食甚入縮行定度九十〇度〇三六六四七。自相乘之。得八千一百〇六度五九七八〇三〇〇二六〇九。以定法一千八百七十除之。得四度三三五〇七九。卻置四度四六。內減之。餘〇度一二四九二一。爲南北泛差。

求南北定差

置南北泛差〇度一二四九二一。以距午分五十九分四八六八乘之。得七百四十三分一一五〇五四二八。以半晝分二千五百一〇八七而一。得二十九秒五九五九。爲定積。另置泛差〇度一二四九二一。內減定積二十九秒五九五九。餘〇度一二一九六二。爲南北定差。

求東西泛差

置半歲周天一百八十二度六二一二五。內減去食甚入縮厤行定度九十〇度〇三六六四七。餘九十二度五八四六〇三。以食甚入縮厤行定度乘之。得八千三百三十六度〇〇七二一七九四六一四。以一千八百七十除之。得四度四五七七五七。爲東西泛差。

求東西定差

置東西泛差四度四五七七五七．以距午分五十九分四八六八乘之．得二百六十五度一七七六九九一〇七六．以二千五百而一．得〇度一〇六〇七一．爲東西定差．

求正交定限度

置三百五十七度六四．內加南北定差〇度一二一九六二．共得三百五十七度七六一九六二．減去東西定差〇度一〇六〇七一．餘三百二十七度六五五八九一．爲正交定限度．

求日食入陰陽及交前後度

置正交定限度三百五十七度六五五八九一．內減交定三百五十七度五四九七八五．餘〇度一〇六一〇六．爲食入陰厤交前．

求日食分秒

置黃道北陰道八度．內減陰厤交前度〇度一〇六一〇六．餘七度八九三八九四．以陰八千而一．得九分八十六秒七十三微．爲日食分秒．

求定用分

置日食度下二十分．減日食分九分八六七三．餘一十〇分一三二七．又以日食分九分八六七三乘之．得九十九分九八二三九〇八一．以平方開之．得九分九九一．以五十七度四十分乘之．得五百七十

三分九四八三四.以定限行度一度〇七三七而一.得五百三十四分五五一八.爲定用分.

求初虧分

置食甚定分五千五十九分四八六八.內減定用分五百三十四分五五一八.餘四千五百二十四分九三五.爲初虧分.得巳正三刻初虧.

求食甚分

卽前推得食甚定分五千五十九分四八六八.得午正初刻食甚.

求復圓分

置食甚定分五千五十九分四八六八.內加定用分五百三十四分五五一八.共得五千五百九十四分〇三八六.爲復圓分.得未初一刻復圓.

求黃道定積度

置食甚入縮厤行定度九十〇度〇三六六四七.內加半歲周一百八十二度六二一二五.得二百七十二度六五七八九七.再加天正黃道度箕宿四度八五七六.共得二百七十七度五一五四九七.爲黃道定度.

求日躔黃道宿次

置黃道定度二百七十七度五一五四九七.內減張宿二百五十七度八十八分七十五秒.餘一十九度

六二七九九七。爲翼宿一十九度六十二分七十九秒。

求日食方位

視日食八分以上。陰厤初虧正西。復圓正東。

推得萬厤二十四年丙申歲。閏八月初一日乙丑朔。日食九分十六秒。

初虧。巳正三刻。正西。

食甚。午正初刻。

復圓。未初一刻。正東。

食甚。日躔黃道翼宿一十九度六十二分七十九秒。

右依大統法推。若余改定諸術。則日食之分數與此異。

古今律厤考卷五十

厤法

萬厤三十三年乙巳歲二月望日食厤授時。

推冬至

置所求乙巳距元至元辛巳積三百二十五年。減一算。以歲實三百六十五日二十四刻二十五分乘之。得一十一萬八千三百三十八日五十七刻。爲中積。加氣應五十五日〇六刻。得一十一萬八千三百九十三日六十三刻。爲通積。滿旬周去之。餘一十三日六十三刻。爲冬至。

推閏餘

置中積。加閏應二十〇日二〇五。得一十一萬八千三百五十八日七十七刻五。爲閏積。滿朔實去之。餘一十五刻八二五六。爲天正閏餘。卽縮末厤。

推經朔

置冬至。減閏餘。餘一十三日四十七刻一七四四。爲天正經朔。

推遲疾厤

置中積。加轉應一十三日〇二〇五。得一十一萬八千三百五十一日五十九刻〇五。減閏餘。餘一十一

萬八千三百五十一日四十三刻二二四四。滿轉終。去之。餘四日四十二刻五二四四。爲天正入朔疾厤。

推交泛

置中積。加交應二十六日〇三八八。得一十一萬八千三百六十四日六十〇刻八八。減閏餘。餘一十一萬八千三百六十四日四十五刻〇五四四。滿交終。去之。餘一十八日四十八刻八三六八。爲天正入朔交泛。

推天正赤道宿度

置歲差一分五十秒。以距元至元辛巳積三百二十五減一算。得四度八十六分。以元授時測到箕十度內減之。餘得箕宿五度一十四分。爲天正加時赤道度。

推天正黃道宿度

置天正赤道宿度及分。以初日下赤道率一度〇八六五而一。得箕宿四度七十三分〇七八六九三。爲天正加時黃道度。

推二月經朔

置天正經朔。加三朔實八十八日五十九刻一七七九。得一百〇二日〇六刻三五二三。滿旬周。去之。餘四十二日〇六刻三五二三。爲二月經朔。

推二月盈厤

置三朔實減閏餘。餘八十八日四十三刻三五二三。爲二月入朔盈初厤。

推二月疾厤

置天正疾厤加三朔轉差五日九十二刻七九七九。得一十〇日三十五刻三二二三。爲二月入朔疾厤。

推二月朔交泛

置三朔交差。加天正朔交泛。得二十五日四十四刻三四七五。爲二月朔交泛。

推二月望交泛

置二月朔交泛。加一望策一十四日七六五二九六五。得四十〇日二〇八七七一五。以減交終。餘一十二日九九六五四七五。爲二月望交泛。

推二月經望

置二月經朔。加望策。得五十六日八十二刻八八一九五。爲二月經望。

推盈縮厤

置二月入朔盈厤。加望策。得一百〇三日一九八八一九五。爲二月入望盈厤。以減一歲周。餘得七十九日四二二四三〇五。爲二月入望盈末厤。

推盈差此法較用加分積度爲精。

置立差二十七。以盈末厤乘之。得二千一百四四四〇五六二三五。加平差二萬二千一百。得二萬四千

二百四四四〇五六二三五。又以盈末厤乘之。得一百九十二萬五五四九六。用減定差四百八十七萬〇六百。餘二百九十四萬五〇五〇四。再以盈末厤乘之。得二度三十三分九〇三〇六。爲盈差。

推遲疾厤

置二月入朔疾厤。加望策。減轉中。餘一十一日三四一二一九五。爲二月入望遲厤。

推遲限

置遲限。以至限乘之。得一百三十八限三六二八七七九。爲遲限。

推遲末限

置總限。減遲限。餘二十九限七二〇一八二一。爲遲末限。

推遲差

置立差三百二十五。以遲末限乘之。得九千六百五九〇五九一。加平差二萬八千一百。得三萬七千七百五九〇五九一。又以遲末限乘之。得一百一十二萬二千二百〇六一一四。用減定差一千一百一十一萬。餘九百九十八萬七千七百九三八八六。再以遲末限乘之。得二度九十六分八三九〇四八。爲遲差。

推加減差

置遲差併盈差。共得五度三十〇分七四二一〇八。以八百二十乘之。得四十三刻五二〇八五二八五

六以一百三十八限下遲行度一度一八二三而一得三十六刻八一〇三二九爲加差

推定望

置二月經望加加差得五十七日一十九刻六九二二七爲定望

推日出分

視盈厤一百三日下日出分二十四刻〇八二日晨分二十一刻五八二

推定入遲厤

置入望遲厤加加差得一百一十七日〇九三二二七九爲定入遲厤

推定入遲限

置定入遲厤以一十二限二十乘之得一百四十二限爲定入遲限

推定限行度

置一百四十二限下遲行度一度一八六七減日行分八分二十秒餘一度一〇四七爲定限行度

推交常度

置二月望交泛以月平行度一十三度三六八七五乘之得一百七十三度七四七五九四三九爲交常度

推交定度

置交常度加二月入望盈差得一百七十六度〇八六六二四九九爲交定度

推卯前後分

置定望小餘一十九刻六九二二七即爲卯前分

推時差分

置日周百刻減卯前分餘數以度約之得八十〇分三〇七七三爲時差分

推食甚定分

置定望小餘加時差分共得二十〇刻四九五三四七三爲食甚定分

推食甚入盈厤

置食甚定分加盈厤全分一百〇三日一九八八一九五及加定望大餘五十七日得數減經望大小餘全分餘得一百〇三度五七四九五三四七爲食甚入盈厤以半歲周減之餘得七十九日〇四六二九六五二爲盈末厤

推食甚入盈差

置立差二十七以食甚入盈末厤乘之得二千一百三四二五加乎差二萬二千一百得二萬四千二百三四二五又以盈末厤乘之得一百九十一萬五六二七七一用減定差四百八十七萬〇六百餘二百九十五萬四千九百七二二九再以盈末厤乘之得二度三十三分五七九六一五爲食甚入盈差

推食甚入盈厤行定度

置食甚入盈厤全分。加食甚入盈差。共得一百〇五度九三〇七四九六二。爲食甚入盈厤行定度。

推月食入陰陽厤

視交定度在交中一百八十一度八九六七下。爲陽厤。今止一百七十六度〇八六六二四九九。卽爲月食陽厤。

推交前後度

置交中度全分。減交定度。餘五度八一〇〇七五〇一。爲陽厤交前度。

推月食分秒

置一十三度〇五分。內減陽厤交前度。餘七度二三九九二四九九。以定法八十七而一。得八分三十二秒一七。爲月食分秒。

推定用分

置月食分三十分。以減月食分。餘二十一分六七八三。以月食分乘之。得一百八十〇分四〇〇三〇九一一。以平方開之。得一十三分四三一三。以四千九百二十乘之。得六萬六千〇百八一九九六。以定限行度而一。得五刻九十八分一十九秒。爲定用分。

推初虧分

置食甚定分減定用分餘一十四刻五一四一爲初虧分得寅初二刻

推食甚分

置食甚定分二十〇刻四九五三卽食甚分得寅正三刻

推復圓分

置食甚定分加定用分得二十六刻四七七二爲復圓分得卯正一刻

推食甚入盈日晨日出分

視食甚入盈一百五日下日晨分二千一百四五一八日出分二千三百九五一八

推更法

置晨分倍之得四千二百九〇三六以五千歸之得八刻五八〇七二爲更法

推點法

置更法以五百歸之得一刻七一六一四四爲點法

推初虧點法

置初虧分加晨分得三十五刻九六五九以更法減之得五更以點法減之不及減爲一點

推食甚更點

置食甚分加日晨分得四十一刻九四七一以更法減之得五更以點法減之得五點

推復圓更點

置復圓分加日晨分減在晝

推食甚月離黃道宿度

置食甚入盈厥行定度加半周天一百八十二度六二八七五又加冬至黃道度共得二百九十三度二十九分〇二秒八十六微以翼宿二百七十七度九七七五減之餘一十五度三一二七八六入軫宿

推得萬厥三十三年乙巳歲二月十六日庚申夜望月食八分三十二秒

初虧寅初二刻　五更一點　正東

食甚寅正三刻　五更五點

復圓卯正一刻　在晝　正西

食甚月離黃道軫宿一十五度三十一分二十七秒

右乃依授時法推若余改定諸術則月食之分數與此異

前厥法已備而又詳此日月二食者敍爲模範使學者循此便推算也厥法雖改而步術則同依余改革諸術一是正之卽定矣

古今律厤考卷五十一

厤法

五星萬厤己亥。授時。積年。三百一十九年。減一算。

中積一十一萬六千一百四十七日〇一刻九十六分。

中星度一十一萬六千一百四十七度〇一分九十六秒。

冬至四十二日〇七刻九十六分。

閏餘二十三日四十刻二十三分三十一秒。

天正經朔一十八日六十七刻七十二分六十九秒。

天正日躔赤道度箕五度一十三分四十六秒。

天正日躔加時黃道度箕四度七十二分五十八秒。

木星

合伏

前合伏一百九十〇日九十一刻二十二分。

後合伏二百〇七日九十六刻七十八分。

中星、二百一十二度六十九分三十六秒。
盈厤、一百一十〇日四十六刻三十九分五十二秒。
盈末厤、七十二日一十六刻四十七分九十七秒。
加分、三分四十一秒八二七六。
積度、五度六十二分一十六秒九六六四。
加差、五度六十二分七十三秒二九。
定積、二百一十三日五十九刻五十一分二十九秒。
定日、一十五日六十七刻四十七分二十九秒。
加時定星、二百一十八度三十二分〇九秒二八。
入月數、二百三十六日九十九刻七十四分〇八秒。
月數、八。　入六月。
入月以來日、初日七十五刻二十七分一十六秒。
六月經朔、一十四日九十二刻二十〇分一十三秒。
順減差、〇度一十五分五十一秒八七。
晨前夜半定星、二百一十八度一十六分五十〇秒五一。

六月己卯日夜半木星度、井三十〇度五十一分八十二秒。
是日申正初刻木星合伏井三十〇度六十七分五十四秒。

晨疾初

中積、二百二十四日八二七八。
中星、二百一十一度八二七八。
盈厥、一百一十三度三九三九五二。
盈末厥、六十九日二三四七九八。
加分、三分八七五三。
積度、五度五〇九九七八。
加差、五度五一七九七七。
定積、二百三十〇日三四五七七七。
定日、三十二日四二五三七七。
加時定星、二百二十二度〇七一五七六。
入月數、二百五十三日七四八一。
月數、八。　入六月。

入月已來日、一十七日五〇三三六四.
順減差、九分三五八三.
晨前夜半定星、二百二十一度九七七九九三.
六月丙申日夜半.木星度、柳一度一十九分〇四秒.
是日巳正初刻.木星晨疾初.柳一度二十八分八十秒.

晨疾末

中積、二百五十二日八二七八.
中星、二百一十七度九三七八.
盈厤、一百一十八日〇三三九五二.
盈末厤、六十四日五九四七九七.
加分、四分六〇八八.
積度、五度二九四〇六四.
加差、五度三二一四七七.
定積、二百五十八日一四九二七七.
定日、初日二十二刻八八七七.

加時定星、二百二十七度九八五〇七七。
入月數、二百八十一日五五一六〇八。
月數、九。　入七月。
入月已來日、一十五日七七六二七一。
七月經朔、四十四日四五二六〇六。
順減差、八分九三二九。
晨前夜半定星、二百二十七度八九五七四八。
七月甲子日夜半、木星度、柳七度一〇八二。
是日卯初二刻、木星晨疾末柳七度一十九分九十五秒。
晨遲初
中積、二百八十〇日八二七八。
中星、二百二十三度四四七八。
盈厥、一百二十二日二三七五二。
盈末厥、六十〇日三九九二一。
加分、五分一七〇一。

積度、五度〇九五六〇八。
加差、五度一一六二四八。
定積、二百八十五日九四四〇八八。
定日、二十八日〇二三六四八。
加時定星、二百三十三度二八九四四八。
入月數、三百〇九日三四六三七九。
月數、十。　入八月。
入月已來日、一十四日〇四〇四四九。
八月經朔、一十三日九八三一九九。
順減差、四十四秒三六。
晨前夜半定星、二百三十三度二八五四一二。
十六日壬辰夜半木星度、柳十二度四九七九。
是日子正二刻。本星晨遲初。柳十二度五十〇分二十三秒。
晨遲末
中積、三百〇八日八二七八。

中星、二百二十七度七五七八。
盈厤、一百二十五日五二三九五二。
盈末厤五十七日一〇四七九七。
加分五分五七六二。
積度、四度九三二三五三。
加差、四度九三八一九七。
定積、三百一十三日七六五九九七。
定日五十五日八四五五九七。
加時定星、二百三十七度四二一七九七。
入月數、三百三十七日一六八三二八。
月數十一。　入九月。
入月已來日、一十二日三三一八〇五。
九月經朔、四十三日五十一刻三七九二。
順減差、一十〇分一四七一。
晨前夜半定星、二百三十七度三二〇三二五。

九月己未日夜半木星度、星三度五三二八。
是月戊正一刻木星晨遲末星三度六十三分四十二秒。
晨留
中積、三百三十六日八二七八。
中星、二百二十九度六六七八。
盈厤、一百二十七日六一一四五二。
盈末厤、五十五日〇一七二九七。
加分、五分八三九八。
積度、四度八一六八六七。
加差、四度八一七八七七。
定積、三百四十一日六四五六七七。
定日、二十三日七二五三七七。
加時定星、三百三十九度二一一四七七。
入月數、三百六十五日〇四八〇〇八。
月數、十二　入十月。

入月已來日、一十〇日六八〇八九二。
十月經朔、一十三日〇四四三八五。
順減差、八分七〇四五。
晨前夜半定星、二百三十九度一二四四三二。
十月十一日丁亥夜半木星度、星五度三三六九。
是日酉初一刻。晨留。星五度四十二分六十七秒。
晨退
中積、三百六十〇日八二七八。
定積、三百六十五日六四五六七七。
定日四十七日七二五二七七。
入月數、三百八十九日〇四八〇〇八。
月數十三。　入十一月。
入月已來日、五日一五〇二九九。
十一月經朔、四十二日五七四九七八。
十一月辛亥日酉初一刻。木星晨退。星五度四十二分六十七秒。

夕退、
定日、三十四日三一七五五四.
加時定星、二百三十四度三四三五〇四.
入月數、四百二十五日六四〇二八五.
月數、十四.　入十二月.
入月已來日、二十二日二一一九八三.
十二月經朔、一十二日一〇五五七一.
退加差、五分〇八〇八.
晨前夜半定星、二百三十四度三九四三一二.
十二月戊戌日夜半.木星退入星初度六〇六八.
是日辰初二刻.木星夕退.入星初度五十五分六十〇秒.

夕留
中積、四百五十三日九八七八.
中星、二百一十九度九〇五三.
盈厤、一百二十七日六一一四五二.

盈末厤、五十五日〇一七二九七。
加差、四度八一七八七七。
定積、四百五十八日八〇五六七七。
定日、二十〇日八八五二七七。
加時定星、二百二十九度四四八九七七。
入月數、四百八十二日二〇八〇〇八。
月數十六。　入庚子年二月。
入月已來日、九日七一八五二六。
二月經朔、一十一日一六六七五七。
退加差、一十四分一六四四。
晨前夜半定星、二百二十九度五九〇六二一。
二月甲申日夜半木星退入柳八度七五三一。
是日亥初一刻木星夕留柳八度六十一分一十四秒。
夕遲初
中積、四百七十七日九八七八。

定積、四百八十二日八〇五六七七。
定日、四十四日八八五二七七。
入月數、五百〇六日三八八〇〇八。
月數、十七。　入三月。
入月已來日、四日二八七九二七。
三月經朔、四十〇日六九七三五。
三月戊申日亥初一刻。木星夕遲初。柳八度六十一分一十四秒。
夕遲末
中積、五百〇五日九八七八。
中星、二百二十一度八一五三。
盈厤、一百二十九日〇六一四五二。
盈末厤、五十三日五六。
加分、六分〇九七八。
積度、四度六九六一九二。
加差、四度七三〇七二五。

定積、五百一十〇日七一八五二五。
定日、一十二日七九八一二五。
加時定星、二百三十一度二七一八二五。
入月數、五百三十四日一二〇八五六。
月數、十八。　入四月。
入月已來日、二日五七〇一八二。
四月經朔、一十〇日二二七九四三。
順減差、九分三七五〇。
晨前夜半定星、二百三十一度一七八〇七五。
四月丙子日夜半木星度、柳十度三九〇五七四。
是日戊初初刻木星夕遲末、柳十〇度四八四三二五。
　夕疾初
中積、五百三十三日九八七八。
中星、二百二十六日一二五三。
盈厤、一百三十二日三四一五二七。

盈朒厤、五十〇日二八七二九七。
加分、六分四七四二。
積度、四度五〇五七。
加差、四度五二四三。
定積、五百三十八日五一二一。
定日、四十〇日五九一七。
加時定星、二百三十五度三七五四。
入月數、五百六十一日九一四四三。
月數、十九。　入五月。
入月已來日、初日八十三刻三一六四。
五月經朔、三十九日七五八五三六。
順減差、一十〇分六五〇六〇五。
晨前夜半定星、二百三十五度三七五四。
五月甲辰日夜半木星度、柳一度四八一三九四。
是日未正初刻木星夕疾初柳一度五十八分七十九秒。

夕疾末

中積、五百六十一日九八七八。

中星、二百三十一度六三五三。

盈厤、一百三十六日五三一四五二。

盈末厤、四十六日〇九七二九七。

加分、六分九五六二。

積度、四度二三四六〇九。

加差、四度二四一三七六。

定積、五百六十六日二二九一七六。

定日、八日三〇八七七六。

加時定星、二百四十〇度六〇二四七二。

入月數、五百八十九日六三一五〇七。

月數、十九。　入五月。　入六月朔日。

入月已來日、二十八日五五〇二四。

順減差、六分四八四三。

晨前夜半定星、二百四十〇日五三八六三一。
六月朔壬申日夜半木星度、張初度四四〇一。
是日辰初一刻。木星夕疾末。張初度五十〇分四十九秒。

夕伏

中積、五百八十九日九八七八。
中星、二百三十七度七四五三。
盈厤、一百四十一日一七一四五二。
盈末厤、四十一日四五七二九七。
加分、七分五二六八。
積度、三度八六九五三五。
加差、三度九〇三九五五。
定積、五百九十三日八九一七五五。
定日、三十五日九七一三五五。
加時定星、二百四十六度二七五〇五五。
入月數、六百一十七日二九四〇八六。

月數、二十.　入六月.
入月已來日、二十六日六八二二二六.
六月經朔、九日二八九一二九.
順減差、二十一分七三三一.
晨前夜半定星、二百四十六度一六一三二二.
六月己亥日夜半木星度、張六度〇六三八二六.
是日夜子初一刻.木星夕伏.張六度二十七分七十五秒.